

Ac. 1871.

**CHOLERAE ASIATICAE
IN NOSOCOMIO MILITARI,
QUOD A. 1853 TEMPORE AESTIVO IN VICO KRASNOJE SELO
INSTITUTUM ERAT
DECURSUS ET CURA.**

**DISSERTATIO INAUGURALIS
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARUM CÆSAREA DORPATENSI
AD GRADUM
DOCTORIS MEDICINÆ
RITE ADIPISCENDUM**

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

CXLIX: 21 AUCTOR

Josephus de Kozakewiecz.



DORPATI LIVONORUM.

TYPIS VIDUAE J. C. SCHÜNMANNI ET C. MATTIESENI.

MDCCCLIV.

1741.34.

CHOIRAE ASIATICAE

IN NOSOCOMIO MILITARI

QUOD A 1853 TEMPORE AESTIVO IN VICO KRASNOJE SULO

INSTITUTUM ERAT

DECURSUS ET CURA.

Imprimatur

haec dissertatio ea conditione, ut, simulac typis fuerit excusa, numerus exemplorum lege praescriptus tradatur collegio ad libros inspiciendos constituto.

Dorpati Livon. die 14. mens. Martii a. 1854.

Dr. Bidder,

ord. med. h. f. Decanus.

ORDINIS MURICIDICORUM ORDINIS

UNIVERSITATE LITVARUM CAESARIA DORPATENSIS

IN GRADIBUS

DOCTORIS MEDICINAE

AD DIPLOMAM

AD DIPLOMAM AD DIPLOMAM

CXLIX:21

Josephus de Krasnojarsk.

DORPATI LIVONICUM.

1741.34. A. 1. SCHUMANNI ET C. MATTHESEN.

VIRO EXCELLENTISSIMO

AVUNCULO CARISSIMO

ADOLPHO NEUMANN

OFFICIALI SINGULARIBUS MANDATIS PRINCIPIS
MAGNAE HELENAE PAWLOWNAE
DESTINATO

PIO GRATOQUE ANIMO

HOC OPUSCULUM

OFFERT

AUCTOR.

VIRO EXCELLENTISSIMO

AVENGULO CARISSIMO

ADOLPHO NEUMANN

OFFICIUM SINGULARIUM MANDATIS PRINCIPIS
HABERET HENRICUS TAWOON

DE DESTINATO

PIO GRATOQUE ANIMO

HOC OPUSCULUM

CXLIX

OFFERT

ADOLPHO

Praefatio.

Jam anno millesimo octingentesimo quinquagesimo secundo, quum mihi occasio oblata esset in nosocomio militari legionis praetorianaе, quae ab Jsmailow nomen traxit, choleram asiaticam observandi, eventus secundissimi, qui curae accommodatae, auspice viro excellentissimo medico totius exercitus praetoriani supremo doctore *Schering* adhibitae, contigerant, maximam mihi commoverunt admirationem. Inde, anno fere dimidio transacto, quum anni 1853 tempore aestivo ad nosocomium militare in vico Krasnoje Selo institutum missus fuisset, eorum solorum, qui cholera aegrotabant, cura mihi est deman data. Qua in re nihil habui antiquius, quam ut, morbi decursum hoc loco persecutus, curam, quae sub auspiciis viri illustrissimi doctoris *Mandt*, a consiliis sanctionibus, adhiberi solebat, penitus planeque cognoscerem. Quarum observationum eventus, si, examine feliciter absoluto, a gratioso medicorum ordine, ut doctoris gradum adipiscerem, dissertationis inauguralis conscribendae veniam impetrassem, publici juris facere, in animum induxi.

Quo permotus consilio, gravissima cholerae symptomata, quae in vico Krasnoje Selo observabam, quo melius uno conspectu perlustrari possent, secundum princi-

pia quaedam physiologica in quatuor ordines redigere constitui, simul, totius morbi decursus et exituum atque complicationem ratione habita, summam varietatem, qua in singulis casibus diversa conjungerentur symptomata, demonstrare conatus. Deinde, ad quaedam momenta aetiologicalica et prognostica transgressus, postquam primariam morbi sedem definire studui, in commentationis fine, cura, qualis in vico K. S. in usum vocabatur, descripta, brevem comparationem statisticam de numero hominum anno 1848 et 1853 cholera exstinctorum adjungendam censui.

Itaque dissertationis meae ordine paucis verbis exposito, non possum quin lectores hujus commentationis summe venerandos, ut in dijudicando opusculo indulgentes se praebeant, etiam atque etiam rogem, quippe qui non tam voluntate, quam imposita necessitate coactus difficilem atque lubricam studii litterati viam inierim.

Caput I.

De cholerae asiaticae in nosocomio militari, in vico Krasnoje Selo instituto, decursu.

Quamquam casus, quibus cholera asiatica homines, paulo ante perfecta valetudine gavisos, subito omni, quae est, vehementia invaderet, non ita rari erant, tamen eorum multitudo, in quibus morbus, turbis quibusdam valetudinis universae praegressis, sensim ac paulatim evolveretur, illorum numerum longe superat. Quasurbationes, quum, ipsi cholerae accessioni praecedentes, cholerae asiaticae jam evolutae imaginem non offerant, prodromorum nomine mihi complectendas esse arbitror. Prodromi frequentissime observati imprimis in systemate sympathico, praesertim in ea parte, quae digestionis functionibus praest, aliquam affectionem adesse indicarunt, phaenomenis etiam, quae nervorum animalium systema turbatum esse significant, non exceptis. Praecipua inter prodromos symptomata haec erant: pressio in scrobiculo percepta, qui quidem interdum digito pressatus dolorem movebat, nonnunquam molestus oneris injacentis vel vacuitatis sensus, cum nausea, ructu creberrimo, anxietate praecordiali, borborygmis abdominis, flatibusque aut odore carentibus aut male olentibus conjunctus. Qua in re ciborum appetitus plerumque deminutus erat, lingua plerisque in casibus vel albo, vel flavo tegumine obducta, interdum para humidaque, nonnunquam tamen potius sic-

ca, quo magna ad diarrhoeas inclinatio accedebat, alvi dejectionibus aut colica conjunctis, aut nihil doloris excitantibus. Saepius his, quae diximus, signis capitis obnubilatio, pressus in fronte vel regione temporali perceptus, vertigo, cordis palpitationes, dyspnoea, regionisque renalis dolores, tum eximius virium collapsus, spasmi surarum leviores, dolores rheumatici vagi, praesertim in regione sacrali et lumbali orientes, comites se addiderunt. Pulsus ea in re semper mollis sentiebatur, interdum tardus erat, nonnunquam acceleratus, satis plenus, vel parvus, nunquam durus. Quo adde, quod non raro horripilationes per dorsum tendentes ingruerunt, vel aegroti nimium calorem conquesti sunt. Cutis aut statu erat normali, aut pallida, frigidaque, turgore minuto, aut denique, temperie adaucta, contrectanti potius sicca apparebat.

Veruntamen nonnunquam dolores abdominis lancinantes, praesertim regionem umbilicalem afficientes, subinde remittentes, quin etiam intermittentes repente existebant, quos dolores brevi tempore diarrhoeae, cum abdominis borborygmis junctae, excipere solebant. Quae alvi, plerumque ab initio materias faecales offerentes, postea tenuiores tenuioresque ac simul pallidiores, colore ex griseo flavo imbutae, tum copiosissimae factae maximam aegrotorum debilitatem provocabant. Neque raro accidit, ut paulo post nausea, immo etiam vomitus orirentur, quo vomitu, quum principio ciborum reliquiae essent emissae, post materiae biliosae evacuabantur. Quos prodromos ad altiore, quem descripsimus, gradum profectos nomine holerinae denotare consueverunt.

Attamen mihi in vico K. S., ut hoc prodromorum stadium observarem, perraro contigit, aegrotis plerisque cholera jam evoluta in nosocomium allatis. Saepius vero, aegrotorum examine facto, illos, quos diximus, prodromos praecessisse, apparebat.

Ad choleram jam perfecte evolutam quod attinet, omnia majoris momenti symptomata, quae huic morbo peculiariora in nosocomio in vico K. S. instituto observabantur, in hos maxime ordines referri possunt.

4) Cholera splanchnica seu intestinalis, cholera proprie sic dicta, irritabilitate adaucta spasmoque systematis nervi sympathici, praesertim partis illius, quae abdominis organorum functionibus praest, nititur.

Quae cholerae forma hoc sibi proprium vindicat, quod saepe certisque intervallis permagnae liquoris vel oryzae in aqua coctae vel cucumerum in aqua asservatorum coloris similis, odore non insigni praediti, copiae ex ano praecipitantur, in quo fluido particulae solidiores, flocci velut ex sebo facti, quos facile est comprimere, suspensae cernuntur. Simul cum diarrhoea, vel, id quod plerumque evenit, paulo post vomitus certis intervallis subito ingruens, musculis abdominis pectorisque omnino non intentis ac fere non agentibus exorients apparet, quo quidem massarum fluido modo commemorato similium magnae ejiciuntur quantitates. Saepe factum est, ut hisce per os anumque exinanitionibus ascarides lumbricoides admixtae invenirentur. Haec cholerae forma id habet proprii, quod massis per os et per anum evacuatis nihil bilis inesse solet. Creberrime cholerae vel anuria comitem se adjunxit, vel urinae limpidae copia perexigua emissa. Quo etiam dolor in regione renum pressusque in scrobiculo perceptus, magna aegroti anxietas, cordis palpitatio accedunt. Pulsus, quum ab initio satis plenus mollisque ac modice acceleratus fuisset, brevi tempore tamen plerisque in casibus, celeritate aucta, parvus atque spasmodicus (pulsus celer) cernebatur. Praeterea hujus, de qua agimus, morbi formae signum frequentissimum sitis est vehementissima, aegrotum multum cruciatus afferens.

Quae quum ita sint, ventriculi tractusque intestinalis affectionem, vomitu certis intervallis repente exoriente ac diarrhoea simili manifestatam, nec non hepatis renumque et postero morbi decursu pulmonum affectionem existere videmus. Peculiaris alvorum dejectarum natura, dubium non est, quin organa glandulosa, imprimis pancreas, mali haud expertia esse edoceant. Quae omnia tamen organa, satis constat, systematis nervi sympathici obnoxia esse effectibus. Sitis autem aegrotum tantopere crucians,

dubitare non possumus, quin eo sit explicanda, quod normalis sanguinis indoles est permutata, quodque tantae materiarum fluidarum copiae per os atque anum emittuntur.

2) Cholera musculo-spinalis, falso a nonnullis spastica nominata, quoniam et prior forma spasmi, quamquam minus conspicuis, utpote qui in sphaera vegetativa appareant, excellit, quamquam interdum primaria existere videtur, tamen nescio an plerisque in casibus formam priorem vel eos prodromos tantummodo sequatur, qui nervum sympathicum affectum esse indicent. Etenim tantis substantiarum copiis per os atque anum emissis, vel aliis in systemate sympathicourbationibus praegressis, systema spinale inde affectionis particeps existit. Cholera musculo-spinalis, in aucta medullae spinalis ejusque nervorum irritabilitate, quae cum nervi sympathici irritabilitate majore complicata sit, posita, musculorum voluntati obedientium spasmi tonici, acerrimos dolores excitantibus, maxime excellit. Qui spasmi, saepe tanta vi ingruentes, ut aegroti non possint, quin clamitent, plerumque ab extremitatibus initio capto, his locis, praesertim in suris, summum vehementiae gradum assequuntur, qua re musculi duri existunt, et tororum ad instar prominent. Ceterum trunci quoque, abdominis pectorisque musculi his corripiebantur spasmi, pectoris compressione, dyspnoea repentina, vomitione periodica et abdominis integumentorum compressione manifestatis. Qua in re aegroti, quominus partes spasmis affectas ad suam voluntatem moverent, nullo modo erant impediti.

3) Cholera cyanotica seu asphyctica. Quae species non tam forma est sui generis, quam duarum priorum formarum sequela gradusque altior, tum vitiosa sanguinis mixtione propter copiosas per os anumque evacuationes exorta, tum maxime sanguinis circulatione spasmi in sphaera vegetativa et animali existentibus turbata. Mihi quidem in nosocomio militari, quod saepius diximus, ut casus observarem, quibus, nullis breviori vel longiore temporis spatio praegressis exinanitionibus copiosis vel spasmi, cyanosis repente exoriretur, non

contigit. Cholera cyanotica seu asphyctica cutis colore plumbeo praecipue excellebat, quae cutis, contrectanti frigidam se exhibens, magis magisque caerulea atque flaccida fiebat, sudore viscido oblecta. Qui color caeruleus, quum plerisque in casibus ab unguibus, apice nasi, labiis, extremitatibus initium cepisset, inde per totum diffundebatur corpus, quo facto, lingua etiam caerulea atque frigida, halitusque frigidus, vox rauca et fusca vel soni expers apparebat, oculique inertes, annulis intensi coloris ac lividis circumdati, profundius in orbitas recedebant. Pulsus, plerumque languidi parvique, et parvitas et frequentia magis magisque augebatur, usque dum omnino persentiri non posset. Praeterea aegroti hac cholerae specie affecti eximia animi anxietate agitabantur, nec raro cordis dolores acerrimos, qui dubium non est, quin nulli alii fuerint nisi cardialgici, conquerebantur. Musculorum tonus non erat deminutus.

Quae symptomata omnia ex vitiosa sanguinis mixtione, quae quum alvi dejectionibus copiosis, tum vasorum capillarium paralyti efficiatur, deduci possunt.

4) Cholera paralytica. Quae et ipsa, ut mea fert opinio, non tam forma sui generis, quam specierum cholerae, quas supra descripsimus, altius fastigium habenda est. Fuerunt quidem in nosocomio saepius memorato casus, in quibus non solum cholera cyanotica, verum etiam haec ultima species, cholera splanchnica et musculorum voluntati obedientium spasmi vehementioribus aut nullis aut paulo ante cholerae cyanoticae et paralyticae evolutionem praegressis, brevissimo tempore perfecte evolutae apparerent. Attamen hosce casus negandum non est inter rarissimos fuisse, quo accedit, quod non semper aegrotorum narrationibus fides haberi poterat, utpote qui aut consulto, se jam longius per tempus aegrotasse, medicum celare cupiebant, auturbationes in systemate sympathico jam diutius continuatas neglexerant. Ad haec nescio an cyanosis et paralyti celerime exorta propria quadam aegrotorum constitutione innixa fuerit.

Cholera paralytica in systematis nervi sympathici paralyti vel statu paralyseos simili consistit, systematis cerebro-spinalis, si cum illo compareretur, functionibus parum turbatis. Quae cholerae species talia sibi vindicabat symptomata. Omnes evacuationes aut subito cessabant, aut alvi, aegroto invito, dejiciebantur. Praeterea aegrotantes gravissimos cordis dolores queritabantur, anxietate maxima atque dyspnoea cruciati, et, quamquam naribus late patentibus et thorace subinde admodum dilatato atque extenso, ut aëri aditus concederetur, clamitabant. Simul perpetua corporis jactatio aderat, aegrotis vestes stragulas saepe rejicientibus. Qua in re cutis halitusque frigida erant, aegrotis tamen voce rauca, quae vix exaudiri poterat, aestum atque fervorem querentibus. Pulsus, qui vix persentiebatur, aut valde erat acceleratus, aut omnino desierat. Quo facto quum sensim ac paulatim quies, suspiria, perfecta apathia exstitissent, mors denique sequebatur, aegroto animi compote, cordis pulmonumque paralyti allata.

Diversis cholerae symptomatis, qualia morbi decursu in nosocomio militari apparuissent, in quatuor ordines redactis, tantum abest, ut symptomatum complexus, quorum mentionem intulimus, omni in casu separatos in conspectum venisse contendamus, ut contra observationes permultae nobis persuaserint, unam cholerae speciem a ceteris omnino sejunctam in exceptionibus habendam fuisse. Namque plurimis in casibus alteram speciem paulatim in alteram transire, vel complures uno eodemque tempore mixtas adesse certo cognovimus. Etenim, ut non raro omnes quatuor cholerae formas adeo commixtas observavimus, ut singulae nullis disjunctae essent certis limitibus, ita illi casus creberrime apparuerunt, in quibus cholera proprie sic dicta, cholera musculo-spinalis nec non cyanotica inter se junctae cernerentur, interdum solis cholera musculo-spinali et asphyctica consociatis (quae cholera sicca dicitur). Deinde hoc quoque nobis persuasimus, singulorum, quae choleram comitentur, symptomatum nullum omnino esse constans, sed potius unum-

quodque eorum in singulis cholerae accessionibus deficere posse. Sic nonnunquam est factum, ut vomitus omnino desisset, neque muscoli voluntati obtemperantes spasmis corripentur, interdum adeo nulla prorsus diarrhoea exorta. Raro etiam choleram cyanoticam et paralyticam, nulla cholera splanchnica, neque ullis musculorum voluntati obedientium spasmis praecedentibus, summa celeritate esse evolutam, supra jam mentionem fecimus. Porro quibusdam in casibus, nullis gravioribus prodromis praegressis, brevi tempore cholera splanchnica summa cum vehementia ingruit, vel, paucis cholerae intestinalis impetibus spasmisque musculorum voluntati inservientium, qui brevi cessabant, exortis, paulo post asphyxia vel peralysis secutae sunt. Ceterum ne tales quidem defuerunt casus, in quibus, quum ex prodromis cholera intestinalis esset evoluta, inde haec morbi species sensim atque gradatim ad choleram usque paralyticam progrederebatur.

Qua in diversorum symptomatum complexu diversitate et diversis vehementiae gradibus effectum est, ut diversissimae mihi cholerae imagines offerrentur, vix singulis aegrotis eadem omnino morbi phaenomena praebentibus. Quae varietas in symptomatum conjunctione atque vehementia observata, si causam quaeras, me iudice, praecipue in propria quadam aegrotantium constitutione et causarum morbum efficientium diversitate inniti credatur.

Jam, morbi hujus epidemici decursum ulteriorem si persequar, hae fere commutationes exoriri solebant. Ocius serius enim plerisque in casibus status quidam se obtulit, quem reactionis nomine designare consueverunt. Quam reactionem equidem in unaquaque quatuor cholerae specierum existere videbam. Morbo nondum ad altiorem gradum progressu, saepe sudor calidus totum corpus occupabat, quo durante, omnia morbi symptomata magis magisque evanescebant. Cholera perfecte evoluta, prout rerum condiciones diversae erant, haec phaenomena observavimus. Alvi rariores, minus copiosae, bile admixta, solidiores cernebantur. Vomitu plerumque omnium primo

cessante, interdum non remanebat nisi singultus, nec non spasmi, vehementia minuta, crebrius remittebant, quin etiam intermittentes denique toti desinebant. Pulsus magis magisque persentiri poterat, cute, postquam major ei impertitus erat calor, colorem atque turgorem normalem recuperante. Lingua etiam halitusque incaluerunt, quo accessit, quod mictus, quo primum urina parca coloreque pallido tincta emittebatur, jam, excretionem adaucta, colorem intense fuscum induens, rursus apparuit. Quibus phaenomenis exortis, sitis quoque vehementissima, aegroto tam molesta, cessabat, vocisque pristino sono redeunte oculisque ex orbitis rursus provenientiibus, aegroti somno placido, quo vires reficerentur, occupari solebant. Cholera paralytica si adfuerat, vomitu atque diarrhoea subito finitis, priusquam universa valetudo in melius inclinaretur, illa duo, quae diximus, phaenomena recurrebant. Quo modo si morbus in melius verteretur, fere semper sanitas brevissimo spatio est restituta.

Interdum, quamquam reactio exstitit, ea tamen manca erat et imperfecta, quo accidit, ut nonnulla quidem morbi symptomata evanescerent, aliis tamen relictis vel novis etiam accedentibus. Quae res plerumque morbis secundariis ansam dedit. Denique fuerunt casus, in quibus reactio aut nulla, aut admodum exigua, breve per tempus continuata, appareret, quo facto omnibus morbi symptomatis in deterius conversis, mors subsequabatur. Nonnunquam enim evenit, ut pulsus, qui persentiri jam desierat, rursus in aliquod tempus perceptus, tamen admodum debilis maneret. Similiter, quamquam cutis, temperie ex parte restituta, sudore obtegebatur, hic sudor tamen et nimis profusus erat et brevi frigidus evadebat. Spasmi quoque atque diarrhoea quamvis nonnunquam minore ingruerent vehementia, tamen paulo post, pulsu non amplius percepto, vel dyspnoea summa exstitit, vomitu atque diarrhoea auctis, vel, utroque, quod diximus, symptomate subito cessante, mors est illata.

Neque raro morbi secundarii choleram secuti mortis causam attulerunt. Quorum frequentissimus, quemque

fere solum mihi in nosocomio militari observare contingeret, typhus cholericus erat. Qui ne oriretur, periculum erat, quum causae majoris momenti aegrotum debilitantes, velut cholera intestinalis vehementior ac diutius continuata, vel spasmi solito graviore, praecesserant. Omnino, quum, cholera finita, major virium collapsus, diarrhoea, vel saltem magna ad alvum dejiciendam inclinatio, pulsus parvus ac frequens, ad comprimendum facilis, lingua ad siccitatem proclivis, cutis calida atque sicca, signa congestionis ad caput, velut vertigo, capitis obnubilatio, gravedo exstiterant, quum inde somnus placidissimus, vires recreans, deerat, pro eoque insomnia, vel status semisomnus apparebat, ut aegroti saepius e somno excitarentur atque excuterentur, quum oculi inertes rubore languido injici coeperant, quum irritatio quaedam ac status incitator, vel, id quod plerumque accidit, apathia et torpor in conspectum se dabant, tum fere nunquam factum est, ut status typhosus non nasceretur.

Quem typhum cholericum ferme semper, cholera asphyctica et paralytica ad altius fastigium provecta, exoriri videbam. Admonendum est, in vico K. S. hunc typhum eo excelluisse, quod plerumque vel statim indolem torpidam prae se tulerit, vel brevi tempore, quamvis ab erethismo initio capto, in torporem transierit.

Causa, in qua hic morbus secundarius sit positus, dubium non est, quin virium debilitate, quae post choleram relinqui solet, adferatur. Deinde partes bilem urinamque constituentes, in sanguine retentas, haud parum typhi origini favere crediderim, quandoquidem hominum cholera laborantium sanguis istarum materiarum non exiguam copiam continere dicitur.

Quod autem typhus cholericus in nosocomio militari, de quo agitur, tam saepe in sequelis cholerae est observatus, ejus rei causa inde videtur repetenda, quod plurimi aegrotorum, quum in nosocomium adlati sunt, jam cholera asphyctica vel paralytica valde evoluta affecti, plerumque nullum amplius pulsum vestigium offerebant. Altera quaedam causa, qua factum sit, ut iste

morbus secundarius in vico K. S. tam frequenter observaretur, in eo haud dubie quaerenda est, quod cholera, illic saeviens, indolem prae se ferebat magis torpidam magisque, quam vulgo solet, ad paralysin inclinatam.

Ceteri morbi secundarii, in nosocomio militari obvii, longe minoris erant gravitatis, in diarrhoea aliquamdiu perdurante, in digestionem magis minusve debilitata, in ciborum appetentia deficiente, lingua tegumine obducta, vel corporis totius debilitate longius in tempus relictis consistentes. Deinde, cholera exstincta, interdum singultus, raro dysuria oriebantur. — Una eaque perrara cholerae complicatio, in vico K. S. observata, phaenomena dysenterica offerebat. Cujus equidem quatuor observavi casus, in quibus praeter vomitum spasmosque cruentae alvi dejectiones, cum tenesmis conjunctae, exstiterunt, aegrotis dolorem abdominis percipientibus. Quorum pulsus frequentissimus, parvus et compressu facilis erat, viribusque admodum exhaustis, in duobus simul symptomata cyanotica sunt animadversa.

Cholera recidiva, rarissime inventa, brevi tempore, cura idonea in usum vocata, rursus tollebat.

In cadaverum sectionibus, quas doleo ob temporis penuriam perpauca instituere mihi licuisse, haec maxime reperi. Omnia organa interna sanguinis colore intenso tincti plena cernebantur, quae hyperaemia venosa praecipue in pulmonum hepatisque partibus inferioribus posticisque in conspectum se dabat. Cor venosum vasaque majora magnam sanguinis intenso colore imbuti quantitatem continebant, coagulis nullis unquam inventis. Ad tractum intestinalem quod spectat, gravissimae mutationes pathologicae in parte inferiore membranae mucosae ilei, haud procul ab eo loco, quo ileum in intestinum coecum transit, animadverti solebant. Hic enim membrana mucosa, retibus vasculosis satis injecta, ex parte epithelio suo nudata apparebat, glandulis solitariis tumidis repertis. Praeterea totum intestinum tenue et pars crassi fluido oryzae in aqua coctae simillimo referta erant, in intestino tenui plerumque nonnullis ascaridibus lumbricoidibus deprehen-

sis. — Ventriculus plerisque in casibus parum commutatum se praestabat, quippe qui strato mucoso satis crasso obductus passim parvas vasorum injectiones offerret, ex parte epithelio suo denudatus. Cardia et pylorus plerumque spasmodice occlusa erant, non raro etiam in intestino tenui ejusmodi contractionibus spasticis animadversis.

Membranae serosae, praesertim peritonaei, massa quadam viscida obtectae cernebantur.

Vesica fellea semper bile subviridi valde impleta erat.

Vesica urinaria, admodum contracta, aut vacua apparebat, aut exiguum urinae limpidae quantitatem continebat.

Ad sanguinis hominum cholera laborantium indolem chemicam quod attinet, equidem, quum nullae sanguinis depletiones institui solerent, de illa, quod vehementer dolendum est, nullas perscrutationes suscipere potui. Ceterum, ex cadaverum sectionibus albuminis copiam, quae sanguini insit, adauctam esse elucere crediderim, quoniam sanguinis natura magis, quam solet, viscida inveniebatur.

Excrementa per anum, reactione alcalina praedita, solito majorem aquae copiam, ad 98 p. c., continebant. Ex partibus solidis copia organicarum, cum salibus anorganicis comparata, multo minor reperiebatur. Copia kali perquam erat minuta, salis culinaris quantitate contra adaucta. De partibus biliosis si quaeras, eas deesse, vel ex albido excrementorum colore luculenter patet. Quae eadem de substantiis vomitu emissis dixerim.

Urina pallida, cujus reactio alcalina erat, copiam aquae adauctam, urei et acidi urici minutam offerebat.

Aetiologica. Ad morbum epidemicum efficiendum, ut mea fert opinio, causae diversae simul agant necesse est. Quae causae utrum in momentis meteoricis an terrestribus aërem atmosphaericum vitiantibus sint repositae, in incerto relinquam, obscura cholerae accessione, qualem in vico K. S. sese praebuit, adductus.

Aestate praeterita exercitus e centum millibus compositus in planitie patenti stativa habuit, quae planities, si a paucis quibusdam minoris momenti diversitatibus

discesseris, in singulis partibus suis nihil admodum discriminis prae se ferebat. Legiones eodem vestitu, iisdem alimentis usae, quamquam iisdem corporum exercitationibus occupatae tenebantur, nihilo minus tamen quanta est in aegrotantium multitudine varietas! Dum enim quarundam legionum bini vel terni milites morbo erant affecti, aliae non deerant, de quibus magna militum multitudo brevissimo temporis spatio vehementissimis cholerae symptomatis corriperebatur. Exemplo sit legio Finnica. Ceterum facile quis crediderit, hanc differentiam inde deduci posse, quod ejus legionis milites, in Finnia nati, fortasse coelo, quale in locis Petropoli vicinis esse solet, non satis assueverint. Veruntamen similia exempla aliae quoque praebebant legiones, quae quidem pariter, ac reliquae, Petropoli castra habere consueverant. Praeterea non raro tales observati sunt casus, in quibus legionis alicujus permultos milites cholera invaderet, in legione vicina ne uno quidem morbi exemplo invento, sed cholera repente in alia legione, procul posita, erumpente. In legione praetoriana Volhynica, cujus conditiones, quum frater ibi stipendia faciat, certius cognovi, duo tantum milites cholera aegrotabant, quamquam castris proxime montem Duderhoffianum, regionem sylvestrem, prope lacum, quo agminis primi stativa ab agmine novissimo erant dirempta, collocatis. Qua in re tamen non praeternittendum est silentio, exercitum e Petropoli, in qua regione cholera jam amplius annum dimidium saevisset, in vicum K. S. convenisse, castris, quae in urbe habuerant, quum nonnullarum legionum domicilia in regionibus inferioribus, juxta canales sitis, aliarum locis salubrioribus fuissent, rerum conditione magis minusve secunda aut adversa inter se differentibus. Quin etiam legio Volhynica, cujus modo mentionem injecimus, ex oppido Oranienbaum, in qua regione cholera omnino non exstiterat aut saltem minorem vim exhibuerat, in castra aestiva advenit. Dicitur quidem satis constare, homines e regione salubri in locum, quo epidemia invaserit, profectos multo facilius, quam qui ibidem habitent, morbo epidemico illic saeviente

corripi. Quod quum ita sit, tamen hic casus in exceptionibus fuerit. Qua rerum conditione effici potuit, ut quarundam legionum milites cholerae miasmati jam ante in castris urbanis magis expositi, majore ad hunc morbum epidemicum proclivitate secum adlata, vel parva causa occasionali accedente, morbo perfecte evoluto afficerentur.

E contrario si respexerimus, e praefectis militum, quorum numerus universus quinque millia excesserit, quamquam excessus in vivendi ratione et refrigeria, nonnunquam etiam magnus cholerae metus, non defuissent, licetque et Petropoli iisdem rebus nocentibus expositi et in vico K. S. iisdem corporum exercitationibus occupati essent, tamen vix plures, quam duos vel tres, cholera perfecte evoluta aegrotasse, sane fieri non potest, quin maxima hujus rei admiratione teneamur. Attamen rationis diversae, quae in cholerae frequentia inter milites eorumque praefectos intercedit, causam inde maxime deducendam esse existimaverim, quod, dum milites, valetudine sua freti, morbi initia negligebant, praefecti, primis valetudinis incommodae symptomatibus deprehensis, statim ad artis auxilium confugebant. Ceterum, alteram causam in praefectorum vestitu ad frigus arcendum aptiore, nec non in alimentis magis idoneis repositam fuisse, equidem haud abnuerim.

Causae occasionales, quae frequentissime ad cholerae in exercitu evolutionem valuerint, tales videntur fuisse: refrigeria, corporum in exercendo contentiones, excessus victus, prodromi, qui minoris gravitatis viderentur, praesertim diarrhoea invalescens, neglecti. Aliam quandam cholerae causam verisimile est densa caligine esse allatam, quae quidem Julio mense exeunte et Augusti initio tempore nocturno tota involvens castra, quam insignis temperiei noctu et interdiu diversitas esset, satis significabat. — Quas causas occasionales omnium fuisse gravissimas, inde elucet, quod plerique milites post instituta exercitia, defatigatione simulque refrigerio vim noxiam exhibente, morbo affici solebant. Namque, ab exercitationibus sudantes reversi, milites, quam fieri posset

celerrime, vestes commutare festinabant, qua re corpora justo citius refrigerabant. Praeterea saepe factum est, ut ab exercitiis in castra regressi extemplo corpora aqua frigida abluendo pulverem amoverent et acrem adeo sitim aqua frigida bibenda sedare non dubitarent. Deinde lintea sua incautius in canalibus, qui in castris erant, abluendo facile ad refrigeria ansam praebere poterant. Quae causae quam noxiam vim haberent, praecipue in pugnarum simulacris a militibus habitis et post decursiones campestres evidenter apparuit. Etenim, ut usque ad mensem Augustum ineuntem tempestate egregia eademque continua utebamur, ita, hoc tempore quum numerus militum cholera affectorum valde decrevisset, sub initium Augusti pugnarum simulacra institui coepta sunt, quibus longius per tempus continuatis, plurimi cholera aegrotantes, maxima ex parte cholerae asphycticae vel paralyticae valde evolutae symptomata offerentes, in nosocomium militare fuerunt allati. His enim pugnarum simulacris omnes, quarum supra mentionem fecimus, causae occasionales et uno eodemque tempore et majore vi effectum exhibuerant. — Namque magna corporum fatigatio cum refrigeriis vario modo contractis atque cum excessibus victus fuerat conjuncta. Huc accessit, ut repentina tempestatis commutatio fieret, dies serenos atque apricos continuos imbribus et frigore sat vehementi excipientibus, quo adde, quod milites saepissime sub divo noctes transigere coacti erant. Itaque, ad momenta morbi aetiologica quod attinet, et ex iis, quae explicavimus, et ex tota cholerae propagatione, qualis in universum esse solet, choleram epidemicam affectionem esse miasmaticam, vitiosa aëris constitutione provocatam, satis patere videatur. Quod miasma tamen quale sit, si quaeratur, ea de re hucusque nihil certi atque explorati proferri potest.

Quaeritur jam, utrum cholera sit contagiosa necne?

Ad quam quaestionem explicandam has res respiciamus oportet:

1) Choleram, quamquam regionum sanarum et affe-

ctarum inter se commercio intercluso, tamen nihilosecius esse propagatam.

2) In legionibus quibusdam tantum binos vel ternos milites cholera laborasse, ceteris ejusdem legionis militibus intactis.

3) In quibusdam legionibus complures cholera esse affectos, legionibus vicinis integris manentibus.

4) In nosocomio, de quo dicimus, ex illorum hominum numero, qui ad contagium maxime essent expositi, uti medicorum atque nosocomorum, quod equidem sciam, neminem cholera evoluta aegrotasse.

Quarum rerum si rationem habuerimus, illi sententiae, qua cholera asiatica aut omnino non contagiosa esse, aut ejus contagium propriis quibusdam adstrictum conditionibus putatur, eas documento esse haud negabimus.

Altera quaestio haec offertur, quaenam organismi pars cholera asiatica omnium prima corripiatur?

Totum morbi decursum, qualis in vico K. S. observatus sit, si contemplemur, inde praecipua, quae cholera sibi vindicet, phaenomena spasmu et paralyti consistere apparet, ut mali sedes primaria in partibus systematis nervosi centralibus quaerenda esse videatur. Ad cerebrum quod spectat, in eo vix quisquam hodie fuerit, qui primariam morbi sedem ponendam esse opinetur, quoniam cerebrum, quum aegroti vel in gravissimis cholerae accessionibus usque ad diem supremum mentis compotes cernantur, toto mali decursu functionibus suis fere non turbatur. E contrario, si spasmos musculorum voluntati obediuntium vehementissimos tam saepe observatos esse reputemus, sane negare non possumus, medullam spinalem mali neutiquam expertem esse. — Verumtamen, cholerae in vico K. S. decursum si diligentius consideravero, nonnihil addubitem, primariam morbi sedem in medulla spinali repone. Namque ex illis, quae supra exposuimus, plerisque in casibus musculorum voluntati obtemperantium spasmis

varias digestionis turbas praecessisse liquet, neque raro cholera splanchnicam omnino evolutam, priusquam spasmi accederent, vel ad majorem accrescerent vehementiam, jam longius per tempus durasse videmus. Non possumus quidem infitiri, in nosocomio militari fuisse casus, quamquam sat raros, in quibus, antequam certae digestionis turbae in conspectum venirent, musculorum voluntati inservientium spasmi jam mature existerent, tamen in his quoque tractu intestinali excrementorum oryzae in aqua coctae similium pleno invento. Alias spasmi vehementissimi et asphyxia (cholera sicca), nulla cholera splanchnica praegressa, ingruerunt. Attamen hi casus, quum rarissimi fuerint, causae non sunt, cur primariam morbi sedem in medulla spinali ponamus, quoniam fieri potuit, ut major nervi sympathici atque organorum, quorum functionibus hic praeest, affectio, quamquam nullis conspicuis manifestata signis, adesset. Quod fieri posse, varii morbi chronici organa, quibus sympathicus praeest, infestantes documento sint, quippe qui persaepe demum ad altiore evolutionis gradum eveci certius cognoscantur. Quibus causis adductus, in ea sum sententia, ut medullae spinalis affectioni in cholera asiatica non censeam attribuendas esse, nisi partes secundas. Quam sententiam eo judico verosimiliorem esse, si modum, quo mors inferatur, respexero, quod, etiamsi paralysis vitam saepe exstinxerit, ea in re tamen omnia symptomata, quae medullae spinalis paralysin indicarent, deerant. Contra, licet summa dyspnoea aegrotum vexaret, tamen thorax perfecte extendebatur, neque perpetua membrorum jactatio desinebat.

Exceptis fortasse casibus cholerae siccae perpaucis, in quibus nescio an concedendum sit, medullam spinalem omnium primam fuisse affectam, ut cui ejusmodi casus observandi non ita saepe oblata sit occasio, in ceteris omnibus non nimium mihi videor sumere, si systema nervi sympathici solum primam morbo sedem praeuisse contendero. Huic enim sententiae et totus morbi decursus a prodromis inde usque ad finem, et commutationes

pathologicae, praesertim iis in organis, quorum functiones a nervo sympathico pendent, animadversae, vel maxime patrocinantur.

Itaque quum haud dubius eam defenderim sententiam, qua prima morbi origo in nervo sympathico quaerenda videtur, facere non possum, quin eam objiciam quaestionem, sympathicus utrum in partibus centralibus per sanguinem afficiatur, an ejus affectio a partibus periphericis, a tunica mucosa, initium capiat?

Hoc si reputaverimus, in solito cholerae decursu plerumque tractus intestinalis turbationes primas apparere, postea demum ceterorum abdominis organorum turbis magis conspicuis orientibus, nec non systema vasorum posterius majores commutationes subire, inde mihi videor conclusionem efficere posse, nervum sympathicum, saltem plerisque in casibus, non partibus centralibus affici, neque cholera pro morbo sanguinis primitivo ac directo habendam esse. Fuerunt quidem in nosocomio militari casus, in quibus, aut nullis aut exiguis per os anumque evacuationibus praegressis, cyanosis atque asphyxia celerime existerent, tamen hi casus, utpote qui perrari fuerunt, forsitan non adducant, ut sanguinis affectionem primariam statuamus. Nam fieri potuerit, ut majores tractus intestinalis turbae, etsi observationem fugerent, tamen essent praegressae.

Prognosis. Nullus fortasse est morbus, qui tam incertae sit prognoscos, quam cholera. Etenim neque cunctorum neque singulorum symptomatum vehementia periculum haud dubium minitari solet. In universum, quantum equidem observavi, de prognosi haec afferenda videntur.

- 1) Eos casus, in quibus alvi dejectiones cholerae propriae praevalerent, etsi profusae fuissent, plerumque minus fuisse periculosos.
- 2) Si quando diarrhoea vomitu praevaleret, vel vomitus omnino deficeret, praesagium non ita faustum fuisse.

- 3) Casus periculosissimos illos fuisse, in quibus diarrhoea vomitusque aut tota deessent aut ambo repente cessarent, aut, his symptomatis breve per tempus continuatis, spasmi vehementissimi et asphyxia viriumque collapsus existerent.
- 4) Quo minus calor cutis pulsusque evanescerent, eo meliorem fuisse prognosin, verum, quamdiu oculi profundius in orbitis positi essent et lingua halitusque frigida manerent, neque pulsui neque cutis calori redeunti satis confidere licuisse.
- 5) Si quando calor non redisset nisi singulis locis, vel frigus et reactio alternarent, pulsusque nunc fortior esset, nunc persentiri nequiret, adversam fuisse prognosin.
- 6) Sudorem tum modo secundum fuisse signum, quum et universalis et modicus esset, cute calida manente, ceterisque symptomatis magis magisque cessantibus.
- 7) Cyanosi evoluta, sudores profusos eosque viscidos pessimae fuisse prognoseos.
- 8) Signa paralyseos et gravissima et certissima fuisse commutationes respirationis.
- 9) Febrim, pulsu pleno, molli, non admodum accelerato, cute universa calida, nec non somnum lenem placidumque, alvi evacuationibus spasmisque finitis, symptomata fuisse valde exoptata.

Caput II.

De cholerae asiaticae in vico Krasnoje Selo cura.

Quum metuam, ne longum sit, si singulas res ad curam pertinentes persequar, satis habeo, quo modo in universum cholera tractata fuerit, enarrasse. Deinde perdifficile est statuere, quaenam cura singulis morbi gradibus, supra propositis, adaptanda sit, quum interdum morbi phaenomena adeo fuerint mixta, ut, ad quod maxime confugiendum esset remedium, dubius haesitares. In universum, dum epidemia durabat, ex sententia viri honoratissimi doctissimique, archiatri, doctoris *Mandt*, a consiliis sanctoribus, curari solebat, cura, quantum fieri posset, cujusque aegroti constitutioni accommodata. Aër nosocomii ut quam purissimus esset, summa opera provisum est. Potus aegrotorum ex aqua recenti, nonnumquam cum parva vini quantitate commixta, consistebant, vel, sitis si esset vehementior, eam subinde frustulis glaciei porrectis sedare conabantur. Medicamina non praebeantur nisi dosibus parvis, quo magis res postularet, eo saepius repetitis, in casibus gravissimis quaque sexagesima quinta, vel decima, vel quinta decima, phaenomenis morborum jam remittentibus rarius, quaque hora dimidia, vel singulis horis, vel secunda quaque hora datis. Praeterea pro diversa rerum conditione variabantur medicamenta. Plerumque cautum est, ne plus uno medicamine una dosi porrigeretur, sed, si opus videretur plura adhiberi, alternatim praeberentur. Interdum tamen factum

est, ut duo jungerentur remedia, id quod de nuce vomica dictum volo, nonnunquam cum acido phosphorico, cum camphora etc. commixta.

Jam, singulis remediis allatis, quantum potuero, quae cujusque efficacia fuerit, exponam.

Ipecacuanha, forma tincturae, guttis j—jj quoque horae quadrante, vel quaque dimidia hora, vel singulis horis adhibitis, praecipue, quum vomitus praevalebat, et diarrhoea non ita vehementi adhuc faeces mittebantur, in usum vocari solebat, quibus in casibus multum profuit. — Si autem cholera splanchnica existeret, praesertim cum torminibus spasmisque levioribus conjuncta, veratrum album, forma tincturae, guttis $\frac{1}{2}$ —1—2, quoque horae quadrante, vel quaque hora dimidia, vel singulis horis, vel secunda quaque propinatis, egregium sese praebuit remedium, si quidem asphyxia nondum nimia evasisset. Si quando diarrhoea cholerae propria vomitu praevaleret, tanacetum vulgare saepius multum attulit auxilii. Quod remedium et ipsum forma tincturae, guttis j—jj—jjj, quoque horae quadrante, vel dimidia quaque hora, vel singulis horis porrectis, adhibebatur. Spasmis et diarrhoea in cholera jam evoluta praevalentibus, saepe nux vomica plurimum profuit. Extracti nucis vomicae spirituosus grani pars quinquagesima quoque horae quadrante, vel dimidia quaque hora, vel singulis horis, vel secunda quaque forma pulveris cum saccharo lactis contrita in usum convertebatur. Omnino cuncta remedia, forma pulveris praebita, cum saccharo lactis, neque cum saccharo albo conteri solebant. Acidum phosphoricum nonnullis in casibus, at id tamen minus in cholera ipsa, quam in stadio thyphoso inde secuto, multum valuit, quinquagesima grani parte pulveris forma cum saccharo lactis contrita. Plus phosphorus proderat, cujus duo grana in una alcoholis uncia solvebantur, guttis jj—jjj pro dosi saccharo infusis intervallisque longioribus vel brevioribus, praesertim quum alvi aquosae, facies collapsa, pectoris oppressio etc. aderant, porrectis. Et hoc remedium et liquor causticus spirituosus (Pharm. Bo-

russica) praecipua erant remedia, quibus uteremur, quum morbus stadio paralytico appropinquabat, pulsusque celeriter minui vel omnino cessare incipiebat atque extremitates linguae et halitus omnino frigida sese praebabant. Ceterum vel in dyspnoea vehementiore et asphyxia evoluta liquor causticus spirituosus, gutt. jj—jv quoque horae quadrante, vel hora quaque dimidia, vel singulis horis propinatis, plurimum auxilii praestabat. Quae duo remedia ultima, nec non camphora aegrotorum altiore cholerae gradu laborantium plurimos servabant, quae si efficacia carerent, omnis spes erat abjicienda. Nonnullis in casibus, in quibus asphyxia jam evoluta, magna pectoris oppressio, alvi admodum foetidae, colore fusco tinctae, stadio thyphoso aderant, carbo vegetabilis in pulverem redactus, grano singulis dosibus praebito, magnam praestitit utilitatem. — Camphora, cujus gr. jjj—jv in una alcoholis uncia solvebantur, guttis jj—jjj quaque sexagesima quinta, vel decima, vel quinta decima saccharo infusis vel grani parte quinquagesima pro dosi cum saccharo lactis contrita, quum pulsus celeriter minor minorque evadebat, viresque brevi collabi coeperant et cutis sudore frigido viscidoque obtegebatur, in usum vocari solebat. Quae, aliquot horis circumactis, cum phosphoro et ammonio alternatim praebebatur. Summo periculo jam depulso, prout rerum conditio diversa expostulabat, diversa alia adhibebantur remedia, velut nux vomica, veratrum album etc.

Quum asphyxia jam evoluta, quin etiam cholera paralytica exstitissent, frictiones ope glaciei in usum conversas aegrotosque in lintea humefacta esse involutos, per se intelligitur, qua agendi ratione si compluries his casibus desperatis auxilium allatum est, nescio an remedia interna simul data plus ad eventum prosperum contulerint. Arsenicum, cujus grana singula in drachmis spiritus vini binis vel ternis solvebantur, guttis jj—jjj datis, praesertim quum, viribus celeriter collapsis, magna anxietas et inquietas aegrotum agitabant, vel graviores tractus intestinalis degenerationes formari videbantur,

perquam efficax sese exhibebat. Cholera symptomatis dysenteriam simulantibus stipata, mercurius solubilis Hahnemanni, quinquagesima grani parte pro dosi cum saccharo lactis contrita, multum profuit, qui nisi sufficeret, mercurius corrosivus in alcohole solutus, parte grani ducentesima vel centesima pro dosi data, auxilium praestabat.

Denique restat, ut numeros aegrotorum epidemia anni 1848 et 1853 exstinctorum inter se comparatos proponam, quae quidem comparatio, jubente Principe magno, imperii Successore, fuit instituta, ut **Majestati Imperatoris** traderetur. Quae comparatio numeros mortuorum utroque anno magnopere differre demonstrat, anno 1848 fere dimidia aegrotantium parte morbo consumpta, anno 1853 parte tertia vel quarta.

Comparatio statistica de multitudine militum inferiorum ordinum exercitus praetoriani cholera aegrotantium et mortuorum.

	aegrotarunt.	mortui sunt.
Ab epidemiae initiis anno 1848 mensis Junii die septimo ad anni 1848 Kalendarum Januarias	2362	995
Ab initiis epidemiae anno 1852 mensis Octobris die 19 ad anni 1853 Idus Julias	1273	445
Anni 1848 tempore aestivo (mensibus Junio, Julio, Augusto) cholera affecti sunt 668, mortui 253.		
Anni 1853 mensibus iisdem cholera correpti 556, mortui 138.		

Itaque anno 1848 numero mortuorum cum numero aegrotantium talis fuit ratio $4 : 2\frac{1}{2}$, cum numero sanatorum talis $4 : 4\frac{1}{2}$.

Anno 1853 numero mortuorum cum numero aegrotantium haec intercessit ratio $4 : 4\frac{1}{8}$, cum numero sanatorum haec $4 : 3\frac{1}{8}$.

Theses.

- 1) Remedia palliativa nulla sunt.
- 2) Medicamenta minoribus, quam solent, dosibus, praetereaue singula, aut, si pluribus opus fuerit, ea alternatim sunt porrigenda.
- 3) Scabies morbus est localis.
- 4) Signorum in cholera asiatica paralysin indicantium et gravissima et certissima sunt mutationes respirandi.
- 5) Nervus vagus non est nervus specificus sensui sitis famisque cum cerebro communicando inserviens.
- 6) Sanguinis depletiones, exceptis fortasse casibus perpauca, omnino rejiciendae.
- 7) Fluor albus non est nisi symptoma affectionis uterinae.